



TITLE:

プログラム(生命リズムと振動子ネットワーク)

AUTHOR(S):

CITATION:

プログラム(生命リズムと振動子ネットワーク). 物性研究 2007, 87(4): 537-540

ISSUE DATE:

2007-01-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/110755>

RIGHT:

プログラム

10月18日(水)

- 9:10-9:40 レジストレーション
- 9:40-9:50 開会のごあいさつ 蔵本由紀(北海道大学)
(座長:郡宏)
- 9:50-10:35 本間研一(北海道大学)
「概日系と階層的な多振動体構造」
- 10:35-11:00 西出真也(北海道大学)
「2種の生物発光レポーターを用いたマウス時計遺伝子発現リズムの解析」
- 11:00-11:15 休憩
- 11:15-12:00 上田泰己(理化学研究所)
「哺乳類体内時計の解析と生成」
- 12:00-14:00 昼休み
(座長:蔵本由紀)
- 14:00-14:25 福田弘和(大阪府立大学)
「植物のサーカディアン振動子集団における維管束ネットワークの影響」
- 14:25-14:50 中尾裕也(京都大学)
「Noise-induced synchronization and clustering in ensembles of uncoupled limit-cycle oscillators」
- 14:50-15:15 徳田功(北陸先端科学技術大学院大学)
「Predicting synchronization of an electronic genetic network」
- 15:15-15:40 宮崎淳(大阪大学)
「結合された振動反応系の同期解析」
- 15:40-16:00 休憩
- 16:00-18:00 ポスターセッション
- 18:30-20:30 懇親会

10月19日(木)

- (座長:中垣俊之)
- 9:00-9:45 佐野雅己(東京大学)
「カルシウムパフとカルシウム波の実験と解析」
- 9:45-10:30 近藤滋(名古屋大学)
「発生における自律的位置情報形成のメカニズム」
- 10:30-10:45 休憩
(座長:水口毅)
- 10:45-11:30 澤井哲(科学技術振興機構 ERATO 複雑系生命)
「High-throughput analysis of spatio-temporal multicellular dynamics」
- 11:30-11:55 中垣俊之(北海道大学)
「Capacity of forecasting the periodic environmental changes in an amoeba」
- 11:55-14:00 休憩

(座長:福田弘和)

14:00-14:45 北山陽子(名古屋大学)
「シアノバクテリアの時計タンパク質 KaiC が生み出す概日振動機構」

14:45-15:30 岩崎秀雄(早稲田大学)
「バクテリアを用いた生物時計とパターン形成の構成的研究」

15:30-15:45 休憩

(座長:近藤滋)

15:45-16:30 中尾光之(東北大学)
「ヒトのサーカディアンリズムの振動子モデル」

16:30-16:55 稲垣奈都子(北海道大学)
「光周期に異なる反応を示すマウス視交叉上核概日振動体群とその局在解析」

16:55-17:20 黒澤元(科学技術振興機構 ERATO 複雑数理モデル)
「シアノバクテリア生物時計の数理モデル」

10月20日(金)

(座長:徳田功)

9:00-9:45 石黒章夫(東北大学)
「単純な運動機能を持つ結合振動子系から創発する知能」

9:45-10:10 倉林大輔(東京工業大学)
「振動子網を用いた行動遷移メカニズムの考察」

10:10-10:35 手老篤史(北海道大学)
「生物に学ぶ最短経路探索アルゴリズム」

10:35-10:50 休憩

(座長:中尾裕也)

10:50-11:35 山本知幸(北陸先端科学技術大学院大学)
「周期的身体技能における同期と分化」

11:35-12:00 水口毅(大阪府立大学)
「カオス=カオス転移における特異性」

12:00-14:00 昼休み

(座長:佐野雅己)

14:00-14:45 山口陽子(理化学研究所)
「Synchronization for real-time computation in the brain」

14:45-15:10 馬場謙吉(北海道大学)
「視交叉上核神経細胞内における概日リズムシグナル伝達」

15:10-15:35 武仲能子(京都大学)
「巨大 DNA の高次構造変化による大域的な遺伝子活性スイッチングのモデル」

15:35-16:00 田中ダン(福井大学)
「Swarm-Oscillators」

ポスターセッションプログラム

1. 合原一究(京都大学)
「ニホンアマガエルの発生行動に関する実験およびその同期特性に関する理論的研究」
2. 青木高明(京都大学)
「興奮・抑制神経ネットワークにおける同期的神経活動の機能的役割」
3. 安宅正之(広島大学)
「大域結合 IF 振動子の初期敏感性」
4. 新井賢亮(京都大学)
「Noise-induced synchronization of fast oscillations in a random network」
5. 一宮尚志(北海道大学)
「複雑ネットワーク上の位相振動子の同期現象」
6. 伊藤賢太郎(北海道大学)
「Crisis-induced intermittency in three repulsively coupled oscillators」
7. 伊藤孝男(北海道大学)
「フィードバック結合を持つネットワークにおける入力シグナルの伝播と保持」
8. 大瀧昌子(早稲田大学)
「Model of collective motion of motors in muscle oscillations」
9. 北畑裕之(京都大学)
「化学振動反応と結合した自発的運動」
10. 小林徹也(理化学研究所)
「Stopping mammalian circadian oscillation by critical light pulse: the mechanism behind the singularity of the mammalian circadian clock」
11. 小林幹(京都大学)
「大自由度カオス力学系における動的相関関数の決定」
12. 末谷大道(科学技術振興機構 ERATO 複雑数理モデル)
「Pulse dynamics in a model of coupled excitable fibers—A variety of patterns and spatio-temporal chaos」
13. 鈴木誉保(理化学研究所)
「発生プロセスの拘束と揺らぎが生み出すシステムの設計原理: 蝶・蛾の翅模様を対象にした大規模計測系の構築」
14. 竹市博臣(理化学研究所)
「m 系列変調法による脳波計測: 談話理解を例として」
15. 田所智(北海道大学)
「In-out intermittency and chaotic itinerancy in gap junction-coupled class I* neurons」
16. 塚本直史(京都大学)
「複素 Ginzburg-Landau 方程式の振る舞いを記述する位相写像モデル」
17. 坪泰宏(理化学研究所)
「Synchronization of excitatory neurons with strongly heterogeneous phase response」

18. 手老篤史(北海道大学)
「真性粘菌変形体の予想と想起～振動子を用いた学習と記憶のメカニズム～」
19. 徳丸信子(北海道大学)
「日長の季節性変動と概日リズム振動体」
20. 豊村暁(北海道大学)
「“自分の声”に同期する神経活動」
21. 永井健(京都大学)
「外部刺激による独立な振動子の同期現象」
22. 長山雅晴(金沢大学)
「油滴運動の数理モデルとその数値計算法」
23. 野村真樹(京都大学)
「結合レスラー系を用いた連想記憶モデルのカーネル法による解析」
24. 藤原直哉(京都大学)
「回転外力に駆動されるパターンの動力学」
25. 松尾美希(東京大学)
「細胞性粘菌アメーバの自発的形態運動に現れる規則的パターン」
26. 松野亜美(北海道大学)
「母子分離による新生児ラット生物時計の同調と環境温度の影響」
27. 守田智(静岡大学)
「生態系モデルにおける確率振動の解析」
28. 柳田達雄(北海道大学)
「興奮性ニューラルネットワークにおける自発発火と刺激応答」
29. 余野央行(北海道大学)
「コオロギ介在神経の同期発火による気流方向の符号化」